

104 學年度 書報討論心得報告

班級： 碩研能源二甲	姓名： 于駿傑	學號： MA31W301
演講題目： 先進動力與能源中心	演講者： 李卓昱	演講日期： '15/11/25
報告內容：		
<p>提升機械效率一直是機械工程師努力的目標與發展的方向，自18世紀工業革命以來，人類大量依賴及使用天然能源，造成能源匱乏及嚴重的環境汙染，二氧化碳被無限制的排放到大氣層造成溫室效應，嚴重的影響地球的氣候與人類生存發展空間，由於能源使用的持續增加，工程師們在面對能源使用及發展方面衍生出研發新能源及提升現有機械效率兩大發展方向。</p> <p>在新能源開發方面，有許多能源擷取技術還在持續研究及改善中，例如太陽能電池及風力發電等各項綠色能源的發展。在現有動力機械方面則著重於提升動力機械輸出效率為主。由於綠色能源成本較高，能源供應來源不穩定、使用、運送及儲存的便利性等問題，傳統天然能源於數十年內被全面替代的可能性不高，所以改善現有動力機械使用效率的需求日趨急迫。</p> <p>南臺科技大學成立「先進動力與能源中心」，在南臺灣填補了目前針對傳統動力機械效能提昇的學術研究版圖，在產學合作實務方面，快速改善了產業界所面臨的幾個重要且難以解決的技術問題，提升企業投資意願，以「宏佳騰動力科技股份有限公司」為例，104年引擎研發硬體投資新台幣700餘萬元，新增聘引擎設計、開發及測試人員7人，改善後產品於市場銷售不到一年，銷售金額已逾四億台幣，業績非常亮眼。</p> <p>「先進動力與能源中心」的成立，在填補地方產業的技術研究區塊方面，眾所周知，台南是台灣電動腳踏車主要的生產地，其電力與動力上的配置與輸出非常重要，能源中心能夠在此一關鍵性技術上提供詳實的測試數據與迴歸求出最佳搭配建議。又例如台南的車燈產業非常蓬勃，LED產業也是台灣的重要產地之一，這些產業在商品化過程中會面臨一項重要的技術關卡，就是“散熱”的問題，能源中心在業界將提供一種特殊的技術服務，針對新能源、機械效率與熱等..廣泛性相關技術將以能源中心為平台，提升業界競爭實力，促進產業升級與發展。</p>		